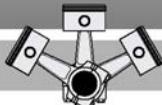
# Instruções de Operação

# Instrucciones de Operación

KB-111-1

## Suplemento ao KB-110 para compressores semi-herméticos alternativos Octagon®

**Tipos: 4VC-6.2(Y).. 4NC-20.2(Y)**

- **Projeto com bomba de óleo**

Estas instruções se limitam às características especiais dos modelos Octagon® de 4 cilindros 4VC-6.2(Y) .. 4NC-20.2 (Y) com bomba de óleo. Considere também as recomendações das instruções de operação **KB-110** para os modelos anteriores 4V-6.2(Y) .. 4N-20.2(Y).

## Suplemento al KB-110 para compresores semiherméticos de pistones Octagon®

**Tipos: 4VC-6.2(Y).. 4NC-20.2(Y)**

- **Proyecto con bomba de aceite**

Estas instrucciones se limitan a las características especiales de los modelos Octagon® de 4 cilindros 4VC-6.2(Y) .. 4NC-20.2 (Y) con bomba de aceite. Considere también las recomendaciones de las instrucciones de operación **KB-110** para los modelos anteriores 4V-6.2(Y) .. 4N-20.2(Y).

### 1. Montagem

**Montagem com amortecedor de vibrações Tipo II**

O compressor pode ser montado rigidamente, se não houver qualquer perigo de danos na rede de tubulações associadas em decorrência das vibrações. Não há necessidade de arruela entre cada pé do compressor e a base de apoio.

Em caso contrário, o compressor deve ser fixado em suportes que absorvam as vibrações. Isto é particularmente necessário no caso de montagem sobre trocadores de calor do tipo carcaça e tubos.

### 1. Montaje

**Montaje con amortiguador de vibraciones Tipo II**

El compresor puede ser montado rígidamente, si no existe cualquier peligro de daños en la red de tuberías asociadas como consecuencia de las vibraciones. No existe necesidad de arandela entre cada pata del compresor y la base de apoyo.

En caso contrario, el compresor debe fijarse en soportes que absorban las vibraciones. Esto es particularmente necesario en el caso de montaje sobre intercambiadores de calor del tipo carcasa y tubos.

Montagem das tubulações de sucção e de descarga:

- Monte os compressores flexivelmente sobre amortecedores de vibrações, ou rigidamente. Nesta posição (modo de operação), as tubulações de sucção e de descarga devem ser conectadas sem qualquer tipo de tensão residual.

Antes do transporte:
Aperte a porca autotravante ① até que a base do compressor ② se apóie na luva guia ③.

Depois da instalação:

- Afrouxe a porca autotravante ① até que a arruela com entalhe ④ possa ser removida.
- Remova a arruela com entalhe ④.

Montaje de las tuberías de succión y de descarga:

- Monte los compresores flexiblemente sobre amortiguadores de vibraciones, o rígidamente. En esta posición (modo de operación), las tuberías de succión y de descarga deben ser conectadas sin cualquier tipo de tensión residual.

Antes del transporte:
Apriete la tuerca auto trabante ① hasta que la base del compresor ② se apoye en el manguito guía ③.

Después de la instalación:

- Afloje la tuerca auto trabante ① hasta que la arandela ranurada ④ pueda ser retirada.
- Retire la arandela ranurada ④.

| Compressor | A Dureza/Cor Dureza/Color | Lado do cárter / Lado del cárter Nº do conjunto / Nº del Conjunto | Nº do amortecedor / Nº del amortiguador | B Dureza/Cor Dureza/Color | Lado do motor / Lado del Motor Nº do conjunto / Nº del Conjunto | Nº do amortecedor / Nº del amortiguador |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Tipo II** | | | | | | |
| 4VC-6.2(Y) .. 4NC-20.2(Y) | Amarela Amarilla | 370 003-02 | 325 002-05 | Verde | 370 003-03 | 325 002-06 |

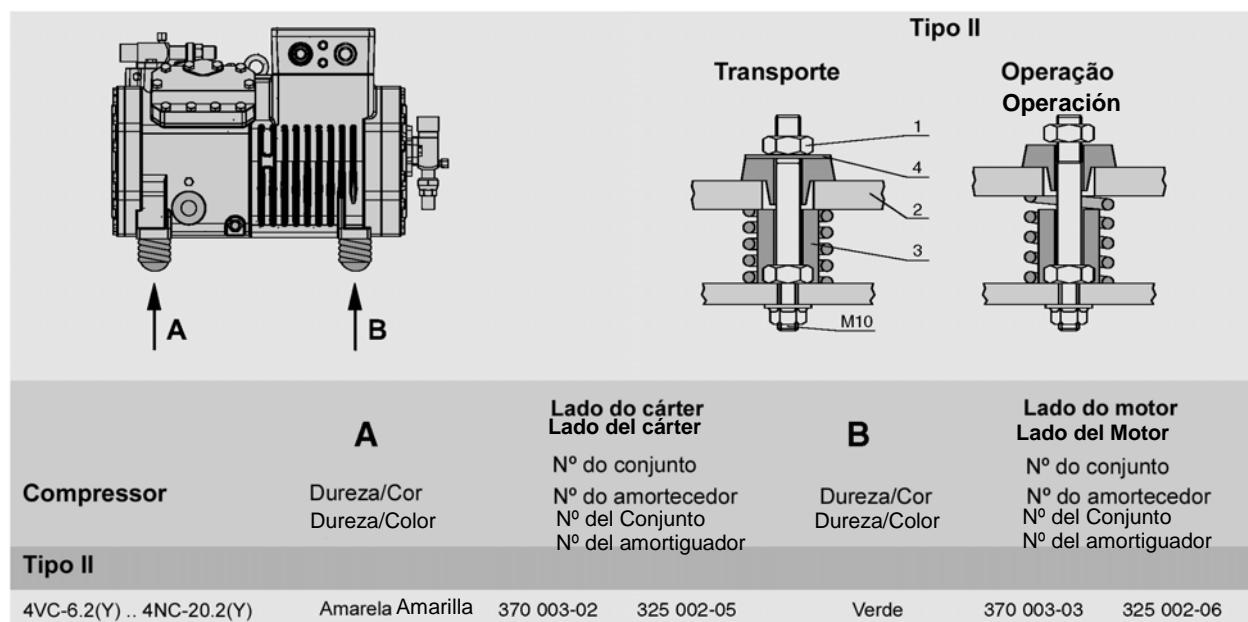



Figura 1 - Montagem dos amortecedores de vibrações
Figura 1 - Montaje de los amortiguadores de vibraciones

## 2. Ligação elétrica

**Motor com partida dividida**

Siga rigorosamente a ordem dos enrolamentos parciais!

Primeiro enrolamento (contator K1): conexões 1U1, 1V1, 1W1
Segundo enrolamento (contator K2): conexões 2U1, 2V1, 2W1

Intervalo de tempo máximo para a ligação do segundo enrolamento: 0,5 s (máximo).

## 2. Conexión eléctrica

**Motor con partida dividida**

¡Siga rigurosamente el orden de los bobinamientos parciales!

Primera bobina (contactor K1): conexiones 1U1, 1V1, 1W1
Segunda bobina (contactor K2): conexiones 2U1, 2V1, 2W1

Intervalo de tiempo máximo para la conexión del segundo bobinamiento: 0,5 s (máximo).

**Atenção!**
Perigo de danos ao motor!
A ligação elétrica errada resulta na oposição ou deslocamento dos campos girantes, em razão da alteração do ângulo de fase. Isto pode resultar no travamento do rotor.
Faça corretamente as ligações elétricas!

**¡Atención!**
¡Peligro de averías del motor!
La conexión eléctrica errada resulta en la oposición o desplazamiento de los campos giratorios, en razón de la alteración del ángulo de fase. Esto puede resultar en el trabado del rotor.
¡Haga correctamente las conexiones eléctricas!

**Motor estrela-triângulo**

O tempo para a comutação de estrela para delta não deve exceder 2,0 s

**Motor estrella-triangulo**

El tiempo para la conmutación de estrella para delta no debe exceder 2,0 s

**Atenção!**
Perigo de danos ao motor!
A ligação elétrica de forma errada resulta em um curto-circuito.
Faça corretamente as ligações elétricas!

**¡Atención!**
¡Peligro de avería del motor!
La conexión eléctrica de forma errada, resulta en un cortocircuito.
¡Haga correctamente las conexiones eléctricas!

**INT69V /7-II**
É montado dentro da caixa de terminais. Os cabos dos sensores de PTC já estão conectados. Outras conexões devem ser feitas, de acordo com o diagrama de fiação e com a Informação Técnica KT-120.

**INT69V /7-II**
Es montado dentro de la caja de terminales. Los cables de los sensores de PTC ya están conectados. Otras conexiones deben ser realizadas, de acuerdo con el diagrama de cableado y con la Información Técnica KT-120.

**Atenção!**
Possibilidade de danificar mecanicamente o compressor !
Não opere o sistema CIC e o controle de capacidade ao mesmo tempo!

**¡Atención!**
¡Posibilidad de damnificar mecánicamente el compresor!
¡No opere el sistema CIC y el control de capacidad al mismo tiempo!

## 3. Operação / Manutenção

**Válvula de segurança interna para alívio da pressão dos compressores**

Esta válvula não necessita de manutenção.

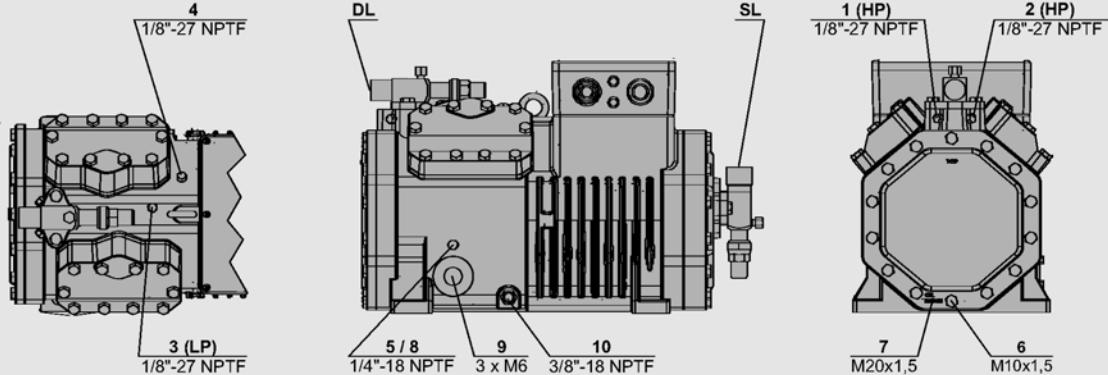
A abertura freqüente da válvula, por causa de condições anormais de operação, entretanto, poderá resultar em vazamento contínuo. Como conseqüências, podemos ter perdas na capacidade do compressor e aumento na temperatura de descarga. Neste caso, verifique e substitua a válvula.

## 3. Operación / Mantenimiento

**Válvula de seguridad interna para alivio de la presión de los compresores**

Esta válvula no necesita mantenimiento.

La apertura frecuente de la válvula por causa de condiciones anormales de operación, no obstante, podrá causar fugas continuas. Como consecuencias, podemos tener pérdidas en la capacidad del compresor y aumento en la temperatura de descarga. En este caso, verifique y substituya la válvula.

## Conexões        Conexiones

**Posição das conexões**

1 Conexão de alta pressão (HP)
2 Sensor da temperatura do gás na descarga (HP) ou sensor do CIC
3 Conexão de baixa pressão (LP)
4 Sistema CIC: pulverizador
5 Plugue para abastecimento de óleo
6 Plugue para drenagem de óleo
7 Dreno de óleo (parafuso magnético)
8 Retorno de óleo (separador de óleo)
9 Visor de óleo
10 Aquecedor do cárter
11 Conexão para pressão de óleo +
12 Conexão para pressão de óleo -
16 Conexão para o pressostato diferencial de óleo "Delta P"

SL Tubulação de sucção
DL Tubulação de descarga

**Posición de las conexiones**

1 Conexión de alta presión (HP)
2 Sensor de temperatura del gas en la descarga (HP) o sensor del CIC
3 Conexión de baja presión (LP)
4 Sistema CIC: pulverizador
5 Tapón para abastecimiento de aceite
6 Tapón para drenaje de aceite
7 Dreno de aceite (Tornillo Magnético)
8 Retorno de aceite (Separador de aceite)
9 Visor de aceite
10 Calentador del cárter
11 Conexión para presión de aceite +
12 Conexión para presión de aceite –
16 Conexión para el presostato diferencial de aceite “Delta P”

SL Tubería de succión
DL Tubería de descarga


BITZER INTERNATIONAL

Bitzer Compressores Ltda.
Av. João Paulo Ablas, 777 – CEP 06711-250 - Cotia – SP – Brasil
Fone: (55) 11 4617-9100 – Fax: (55) 11 4617-9128
www.bitzer.com.br • bitzer@bitzer.com.br